



مبرهنة طالس 2

تمرين عدد 1

- وحدة قياس الطول هي الصنتمتر
- ABC مثلث و M منتصف [BC] . المستقيم المار من M و الموازي للمستقيم (AB) يقطع [AC] في النقطة N
- (1) بين أن N منتصف [AC]
 - (2) أحسب $\frac{CM}{CB}$. ما إذا تستنتج ل $\frac{MN}{AB}$ و $\frac{CM}{CA}$
 - (3) عين النقطة I على (BA) بحيث $AI=3$ المستقيم (IC) يقطع (MN) في J
أ. ما هي مساقط C و J و I على (AC) وفقا لمنحى (AB)
ب. بين أن $\frac{CJ}{CI} = \frac{CM}{CB}$
ج. أحسب NJ

تمرين عدد 2

- ABC مثلث و M نقطة من [BC]
- (1) الموازي ل (AM) و المار من C يقطع (AB) في E . قارن بين $\frac{BM}{BC}$ و $\frac{AB}{BE}$
 - (2) F مسقط M على (AB) وفقا لمنحى (AC) . بين أن $\frac{BF}{BA} = \frac{BM}{BC}$
 - (3) أستنتج أن $AB^2 = BE \times BF$
 - (4) إذا كان $AB=6$ و $BF=4$ أحسب BE
 - (5) (AM) و (FC) يتقاطعان في O . الموازي ل (AC) و المار من O يقطع [AF] في I و يقطع [MC] في J
بين أن: $\frac{AI}{AF} = \frac{CJ}{CM}$

تمرين عدد 3

- نعتبر المثلث ABC حيث $AB=5$ و $AC=6$ و $BC=7$
- (1) أين E مناظرة A بالنسبة ل B ثم أين F مناظرة A بالنسبة ل C
بين أن $(EF) \parallel (BC)$ و أحسب EF
 - (2) عين على [AB] النقطة M حيث $AM=4$. الموازي ل (BC) و المار من M يقطع (AC) في N
أوجد AN ثم NF
 - (3) عين النقطة I منتصف [EF] . المستقيم (AI) يقطع (BC) في J
أثبت أن J منتصف [AI]